Azərbaycan Florasının Endemləri

A.M. Əsgərov
AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutu, Bakı, AZ1106, Azadlıq pr. 155, E-mail:askerov1@mail.ru

Məqalədə Azərbaycan florası endemləri təhlil edilir. Endemizm hadisəsinə dair müxtəlif baxışlar, kriteriyalar (inzibati - ərazi, florogenetik, regional və s.) nəzərdən keçirilərək endemlərin bütün hallarda biomüxtəlifliyin unikal genofondu kimi mühafizəsinin vacibliyi qeyd olunur. Ilk dəfə olaraq endemlərin təsnifatı komplekslik prinsipi əsasında (mənşəyinə, yayılmasına, statusuna, təbiətdə populyasiyasının vəziyyətinə dair məlumatlar və s.) işlənib hazırlanmış və məqalədə cədvəl şəklində öz əksini tapmışdır. Ən son məlumatlar əsasında endemlərin nomenklaturası, yayılması nəzərə alınmaqla taksonomik tərkibi verilmişdir. Müasir Azərbaycan florasında endemlərin 31 fəsiləyə, 86cinsə və 181 növə mənsub olması haqda əldə edilmiş nəticələr qeyd olunur. Bununla yanaşı müəllifin araşdırmalarına əsasən əvvəllər müxtəlif mənbələrdə Azərbaycan florasının həqiqi endemləri hesab edilən təxminən 80 növ həmin siyahıdan çıxarılmışdır. Məqalə "Azərbaycan florası" çoxcildliyinin və "Qırmızı kitabın" yeni nəşrinin hazırlanmasında, respublika florasının mühafizəsinə dair tədbirlərin işlənib hazırlanmasında faydalı ola bilər.

Azərbaycanın müxtəlif iqlim, torpaq və bitki örtüyünə malik olması, cənubi-şərqi Asiya, Ön Asiya, İran - Turan və Qafqaz kimi fitoxorionların əhatəsində yerləşməsi burada biomüxtəlifliyin zənginliyinə səbəb olmuşdur. Yalnız onu qeyd etmək kifayətdir ki, Azərbaycan respublikası ərazicə Qafqazın təxminən 16 faizini təşkil etsə də burada Qafqaz florasının ali bitki növlərinin 70 faizinə rast gəlinir.

Ən son araşdırmalarımıza görə (Əsgərov, 2011), müasir Azərbaycan florasında yabanı, eləcə də kulturada olan və az-çox dərəcədə naturalizə olunan ali bitkilər 176 fəsiləyə və 1142 cinsə aid 5000 növ təşkil edir. Səkkiz cildli "Azərbaycan florası"-nın (Флора Азербайджана, 1951-1961) məlumatları ilə müqayisədə bu 51 fəsilə, 242 cins və 928 növ çoxdur.

Endem bitkilər floranın mühüm tərkib hissəsi olub onu digər floradan fərqləndirir, onun səciyyəvi xüsusiyyəti sayılır. Endem taksonların sayı və ranqı (fəsilə, cins, növ) floristik və geobotaniki rayonlaşdırmada, coğrafi elementlərin müəyyən edilməsində və florogenez məsələlərinin araşdırılmasında istifadə olunan əsas kriteriyalardan sayılır.

Endem bitki taksonu (endemik) müəyyən tarixi zaman kəsiyində müəyyən ərazidə yayılması ilə səciyyələnir ("endemos" yunan sözü olub yerli mənasını verir). Bu anlayışda hazırda qəbul olunan əsas kriteriya "coğrafi ərazi" hesab olunur. Əgər biz Azərbaycan endemi deyiriksə, deməli həmin bitkinin (və ya digər canlı orqanizimlərin) bu ərazidən 1 nüsxəsinin belə 1 sm kənarda rast gəl-inməməsini əsas götürürük.

Əlbəttə, regional və qlobal florogenez məsələlərinin araşdırlımasında endemizmin "inzibati ərazi" kriteriyası çox da əlverişli sayıla bilməz. Endemlərin floristik və botaniki-coğrafi regionlar (Qafqaz, Orta Asiya və s.) üzrə müəyyənləşdirilməsi daha maraqlıdır. Hər iki halda endem bitkilər unikal genetik material mənbələri kimi "qlobal əhəmiyyətli" obyekt hesab edilir. Bu biomüxtəliflik üzrə Beynəlxalq Konvensiyalarda da öz əksini tapmışdır.

Endemlərin tədqiqinin inzibati ərazi regionları üzrə aparılması onların mühafizəsi üzrə tədbirlərin işlənib həyata keçirilməsi üçün daha əlverişlidir. Azərbaycan ərazisində 423 növ Qafqaz endemi olsa da, 181 növ Azərbaycan endemlərinin mühafizəsinə daha çox diqqət verilməlidir.

Endemizmin yaranmasında coğrafi təcridlər, iqlim-torpaq şəraiti və digər amillər əsas rol oynayır. Dağlıq ərazilərdə, adalarda, bu və ya digər dərəcədə təcrid olunmuş su bataqlıq ekosistemlərində endem növlər daha çox sayda rast gəlinir. Müqəddəs Yelena adasında və Yeni Zellandiyada endemlər floranın 85 faizini, Qafqazda isə 26 faizini təşkil edir. Bu işdə ərazilərin floralarının elmi ekspedisiyalarla tədqiq edilməsi mühüm rol oynayır. Bu yolla, eləcə də monoqrafik tədqiqatların digər üsulları ilə endemlərin arealları dəqiqləşdirilir, onların yeni yayılma sahələri aşkar edilir və yeni endemlər müəyyənləşdirilir.

Odur ki, endem növlərin ardıcıl olaraq təftişinə ehtiyac vardır. Çünki bütün canlılar kimi bitkilər də öz areallarını dəyişə bilər.

Azərbaycan florasının endem bitkiləri ayrı-ayrı regionlar (Talış, Naxçıvan və s.) və ayrı-ayrı sistematik qruplar üzrə aparılsa da, bütövlükdə respublika florasının endemləri Q.Axundov tərəfindən doktorluq dissertasiya işində araşdırılmışdır (Ахундов, 1973). O, Azərbaycanda

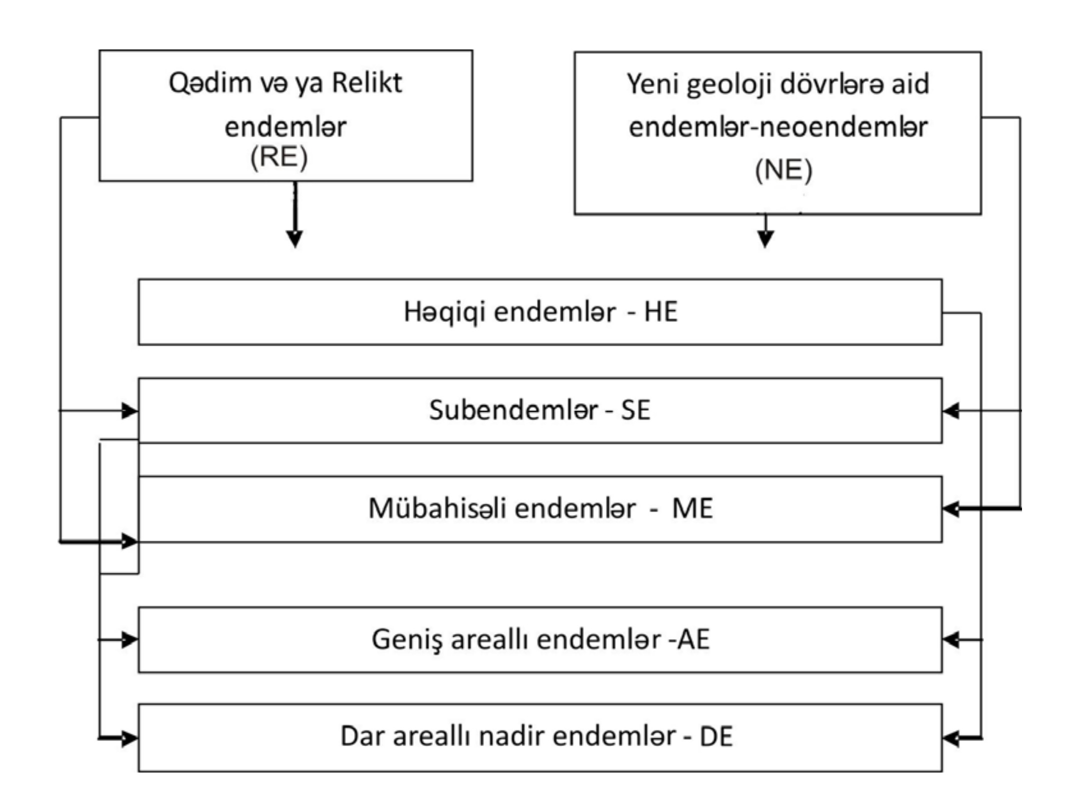
ali bitkilərin 40 fəsilə və 108 cins üzrə 240 endem növünün olmasını müəyyən etmişdir.

Sonralar qonşu regionların floraları haqda məlumatlar artdıqca və Azərbaycan florasının tədqiqi üzrə yeni məlumatlar toplandıqca bizim Azərbaycan endemləri haqqında təsəvvürlərimiz də dəyişmişdir.

S.Musayev 2005-ci ildə ona məlum olan tədqiqatların nəticələrinə və ədəbiyyata istinad edərək Azərbaycanın ali bitkilər florasında 262 endem bitki növünün (39 fəsilə, 116 cins) olması qənaətinə gəlmişdir (Musayev, 2005).

Son 40 il ərzində Azərbaycan florasının tədqiqi üzrə bizim apardığımız tədqiqatlara, yeni tapıntılara istinad edərək müvafiq əlavələr və dəyişikliklər edilməklə biz Azərbaycan endemlərinin yenidən təftişini məqsədəuyğun hesab etdik. Bizim 1969-2009-cu illərdə Azərbaycan rayonlarına etdiyimiz ekspedisiyaların nəticələri və bu əsasda nəşr etdirdiyimiz 120-dən çox elmi məqalə və 5 monoqrafiya (onlardan 2005-2008-ci illərdə nəşr olunan "Azərbaycan ali bitkiləri" üçcildliyi, Əsgərov, 2005-2008 və 2011-ci ildə çapdan çıxan "Azərbaycan florasının konspekti" kitabı, Əsgərov, 2011 xüsusi qeyd olunmalıdır) əsas götürülmüşdür. Bundan başqa qıjılar, taxıllar, çətirçiçəklilər, geofitlər və b. qruplar üzrə nəşr olunmuş əsərlər, eləcə də 2003-2008-ci illərdə nəşr olunmuş "Qafqaz florasının konspekti" (Конспект флоры Кавказа, 2003, 2006, 2008) əsəri təhlil edilmişdir.

Əvvəlcə endemlərin təsnifatı haqda mövcud fikirləri təhlil edək. Endemlərin təsnifatında bir neçə kriteriya (yanaşma) ola bilər. Mənşəyinə görə endemləri qədim geoloji dövrlərə aid olan "*Paleoendemlər*" və nisbətən son geoloji dövrlərə aid "*Neoendemlər*" olmaqla 2 qrupa ayırırlar. Azərbaycanda birinci qrup üzrə subendem bitkilərdən üçüncü geoloji dövrə aid ağac və kol bitkiləri göstərilə bilər (relikt subendemlər): dəmirağac (*Parrotia persica* C.A.Mey.), şabalıdyarpaqlı palıd (*Quercus castaneifolia* C.A.Mey.), ipək akasiyası (*Albizia julibrissin* Durazz.), hirkan azat ağacı (*Zelkova carpinifolia* (Pall.) C. Koch) və başqaları. Bu bitkilərin çoxu florogenetik baxımdan qədim Hirkan florası ilə əlaqədardır. Qeyd olunan növlər qonşu İran İslam Respublikasının Xəzər ətrafı hirkan tipli meşələrində də rast gəlinir. Odur ki, bu qəbildən olan relikt endemlər – arealı Azərbaycandan kənara keçən (irridasiya edən) *şərti endemlər -subendemlər* hesab edilir. Beləliklə, biz endemləri areal xüsusiyyətlərinə görə *həqiqi endemlərə* və *subendemlərə* də ayıra bilərik. Genefondun mühafizəsi baxımından subendemlər də maraqlı tədqiqat obyektləri olsalar da bu və ya digər ölkənin (respublikanın, vilayətin və s.) endemləri dedikdə əsasən həqiqi endemlər nəzərdə tutulur.



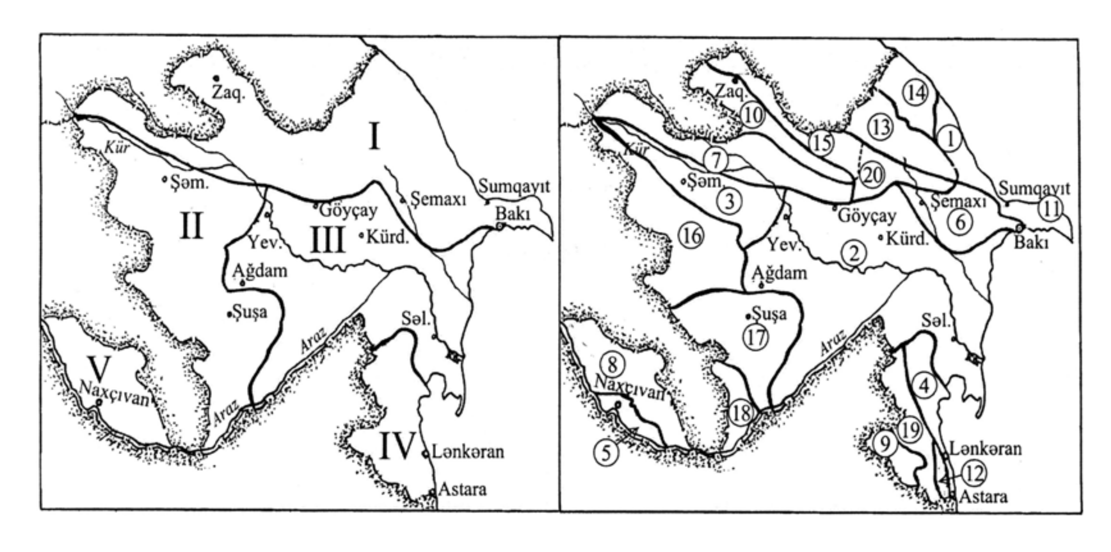
Şək. 1. Endemlərin təsnifatı.

Respublika ərazisində həqiqi Azərbaycan endemləri ilə yanaşı Qafqaz endemləri də çoxluq təşkil edir. Genetik ehtiyatların istifadəsi və mühafizəsi baxımından bu statuslu endemlər də xüsusi əhəmiyyətə malikdirlər. Qafqaz endemləri dedikdə Qafqazın hər hansı bir rayonundan təsvir olunmuş, arealı Qafqazla məhdudlaşan bitki taksonları (növləri, cinsləri, fəsilələri və s.) nəzərdə tutulur. Azərbaycanda təxminən 400-dən çox ümumqafqaz endem ali bitki növləri qeydə alınmışdır. Bunların da çoxu Azərbaycan Respublikası ərazisindən təsvir olunmuşdur. Qeyd etməliyik ki, vaxtı ilə Azərbaycan florasından təsvir olunmuş çoxsaylı bitki növləri (bu, xüsusən, yovşan və gəvən cinslərinə aiddir) sonralar keçmiş SSRİ botanikləri tərəfindən qəbul edilməmiş və 8 cildli "Azərbaycan florası"na daxil edilməmişdir. Bu bitkilərin araşdırılması Azərbaycan endemlərinin taksonomik tərkibinin dəqiqləşdirilməsi üçün çox önəmlidir.

Beləliklə, biz Azərbaycan endemlərini: I-*həqiqi endemlər* (HE), II-*subendemlər* (SE), yayılması, statusu və təbiətdə papulyasiyasının vəziyyəti haqda az məlumat olan (və ya olmayan) III-*mübahisəli endemlər* (ME) olmaqla 3 qrupa ayırmağı məqsədəuyğun hesab edirik. I qrup endemləri də 2 yarımqrupa ayıra bilərik. Təbiətdə az çox dərəcədə geniş yayılan, bir neçə iri populyasiyaları məlum olan areallı endemlər (AE) və 1- 2 papulyasiyası (və ya nüsxəsi) ilə məlum olan *dar* (*kiçik*) *areallı endemlər* (DE).

Endemlərin təsnifatı haqda qeyd edilənlərin sxem şəklində vermək olar (Şək. 1).

Aşağıdakı cədvəldə (Cədvəl 1) son araşdırmalara əsasən Azərbaycan florası endemlərinin siyahısı verilir. Taksonlardan (fəsilə, cins, növ) istifadəni asanlaşdırmaq üçün onlar əlifba sırası ilə verilir. Növlərin yayılması bizim tərtib etdiyimiz sadələşdirilmiş botaniki-coğrafi rayonlar üzrə verilir. Bu sxemdə Abşeron, Qobustan və Xəzərsahili rayonlar şərti olaraq BQ rayonuna birləşdirilmişdir (Şək. 2).



Şək. 2. Azərbaycan florasının sadələşdirilmiş botaniki-coğrafi rayonları: I-Böyük Qafqaz; II-Kiçik Qafqaz; III-Kür-Araz; IV-Talış; V-Naxçıvan.

Növlərin yayılmasını göstərən rayonlar	*"Флора Азербайджана" (I-VIII, 1950-1961) və "Azərbaycanın ali bitkiləri" (I-III, Əsgərov, 2005-2008) əsərlərində verilən rayonlar (qəbul olunmuş sıra sayı ardıcıllığı ilə)*
I. Böyük Qafqaz (BQ)	*Xəzərsahili ovalıq (1), Qobustan (6), Bozqır yayla (7), Alazan-Əyriçay vadisi (10), Abşeron (11), Böyük Qafqaz (Quba dağ massivi) (13), Samur-Dəvəçi ovalığı (14), Böyük Qafqaz (qərbi) (15), Böyük Qafqaz (şərqi) (20)*
II. Kiçik Qafqaz (KQ)	*Kiçik Qafqaz (şimali) (16), Kiçik Qafqaz (mərkəzi) (17), Kiçik Qafqaz (cənubi) (18),*
III. Kür-Araz (KA)	*Kür-Araz ovalığı (2), Kür düzənliyi (3)*
IV. Talış (T)	*Lənkəran-Muğan (4), Lənkəran ovalığı (12), Lənkəran dağlığı (19), Diabar (Zuvand) (9)*
V. Naxçıvan (N)	*Naxçıvan düzənliyi (5), Naxçıvan dağlığı (8)*

Cədvəl 1. Azərbaycanın endem ali bitkiləri və onların yayılması

Sıra №-si	Taksonlar	Yayıl-ması	Sıra №-si	Taksonlar	Yayıl-ması
1	*ALLİACEAE* J. Agardh			*Neurotropis szowitsiana* (Boiss.) F.K.Mey. (*Thlaspi szowitsianum*	
	Allium talyschense Miscz. ex Grossh.	4		Boiss.)	2
2	*APİACEAE* Lindl.			*Peltariopsis grossheimii* N.Busch	5
	Bunium scabrellum Korov.	4	6	*CARYORHYLLACEAE* Juss.	
	Seseli cuneifolium Bieb.	1,3,5		*Dianthus talyschensis* Boiss. et Buhse	4
3	*ASPHODELACEAE* Juss.			*Silene caespitosa* Steven.	1
	Eremurus azerbajdzanicus Charkev.	1		*S.grossheimii* Schischk.	1
4	*ASTERACEAE* Dumort.			*S.lencoranica* Laskov	4
	Carduus atropatanicus Sosn.ex Grossh.	5		*S.longidens* Schischk.	1
	Centaurea araxina Gabr.	5		*S.prilipkoana* Schischk.	5
	C.kobstanica Tzvel.	1		*S. talyschensis* Schischk.	2,4,5
	C.meyeriana Tzvel. (*Amblyopogon meyerianus* (Tzvel.) Karjagin)	4,5	7	*CHENOPODİACEAE* Vent.	
	Crepis karakuschensis Czer.	5		*Anabasis eugeniae* İljin	5
	Podospermum grossheimii (Lipsch. & Vass.) Kuth.	4		*Salsola futilis* İljin	5
	P.kirpicznikovii (Lipsch.) Kuth.	4	8	*CORYLACEAE* Mirb.	
	Rhaponticoides razdorskyi (Karjag.) M.V.Agab.et Greuter			*Carpinus schuschaensis* H.Winkl. (*C.geoktschaica* Radde-Fomina)	1
	(*Centaurea razdorskyi* Karjag.)	1	9	*EUPHORBİACEAE* Juss.	
	Scorzonera pulchra Lomak.	2		*Euphorbia grossheimii* Prokh.	5
	Stemmacantha zardabi (Rzazade) Askerov (*Rhaponticum zardabi*			*E.hyrcana* Grossh.	4
	Rzazade, 1958, Докл.АН Азерб.3:241)	1		*E.marschalliana* Boiss.	4,5
	Tragopogon karjaginii Kuth.	2,3	10	*FABACEAE* Lindl.	
	T.macropogon C.A.Mey.	3,4		*Amoria bobrovii* (Chalilov) Roskov (*Trifolium bobrovii* Chalilov)	2,5
5	*BRASSİCACEAE* Burnett			*A.talyschensis*(Chalilov) Roskov (*Trifolium talyschense* Chalilov)	4
	Aethionema buschianum Grossh.	5		*Astragalus badamliensis* Chalilov	5
	A.levandovskyi N.Busch	4		*A.bakuensis* Bunge	1
	Atropatenia rostrata (N.Busch) F.K.Mey.(*Thlaspi*			*A.chalilovii* Grossh.	5
	rostratum N.Busch)	5		*A.conspicuus* Boriss.	1,3
	Crambe grossheimii İ.Khalilov	5		*A.dzhebrailicus* Grossh. (≈*A.schuschensis* Grossh.)	2
	Cymatocarpus grossheimii N.Busch	5		*A.glochideus* Borris.	4
	Erysimum argyrocarpum N.Busch	4		*A.kabristanicus* Grossh.	1
	E.caspicum N.Busch	1		*A.karakuschensis* Gontsch.	5
	E.strictisiliquum N.Busch	2?		*A.kubensis* Grossh.	1
	Neotorularia eldarica (Grossh.)V.Avet. (*Torularia eldarica*			*A.maraziensis* Rzazade	1
	Grossh.)	1,3		*A.montis-aquillae* Grossh.	5

	A.neoalbanicus Grossh.	1
	A.schemachensis Karjag.	1
	A.szovitsii Fisch.et C.A.Mey.	5
	A.zangelanus Grossh.	2
	A.zuvanticus Grossh.	4
	Colutea komarovii Takht.	5
	Lathyrus atropatanus (Grossh.)Sirj. (*Orobus atropatanus* A.Grossh.)	5
	Onobrychis heterophylla C.A.Mey.	4,5
	O.schuschajensis Agaeva	2
	Oxytropis lupinoides Grossh.et Fed.	5
	Securigera hyrcana (Prilipko)Czer. (*Coronilla hyrcana* Prilipko)	4,5?
	Trifolium biebersteinii Chalilov	5
	T.caucasicum Tausch (*T.topczibashovii* Chalilov)	1-5
	T.grossheimii Chalilov	4
	T.issajevii Chalilov	4
	T.leucanthum Bieb.(*T.sachokianum* Grossh.)	1
	T.zardabii Chalilov	2,4
11	*GERANİACEAE* Juss.	
	Erodium schemachense Grossh.	1
12	*HYACINTHACEAE* Batsch	
	Ornithogalum hyrcanum Grossh.	4
13	*HYPERİCACEAE* Juss.	
	Hypericum atropatanum Rzazade	5
	H.nachitshevanicum Grossh.	5
	H.theodori Woronow	1
14	*İRİDACEAE* Juss.	
	Crocus polyanthus Grossh.	4
	İris camillae Grossh.	3
	İ.hyrcana Woronow ex Grossh.	4
	İ.schelkownikowii (Fomin)Fomin) (*İ.annae* Grossh).	3
	İ.schischkinii Grossh.	5
15	*LAMİACEAE* Lindl.	
	Marrubium nanum Knorr.	5
	Nepeta betonicifolia C.A.Mey.	4,5
	N.longituba Pojark. (*N.sosnovskyi* Askerova)	1
	N.noraschenica Grossh.	5
	Phlomis lenkoranica Knorr.	4
	Salvia golneviana Rzazade	1
	S.suffruticosa Montbr. et Auch.ex Benth. (*S.alexandri* Pobed.)	5
	S.vergeduzica Rzazade	4
	Satureja borissoviae Zeinalova	4
	S.densiflora Zeynalova	4
	S.confinis Boiss.	4
	S.intermedia C.A.Mey.	4
	Scutellaria darriensis Grossh.	5
	S.grossheimiana Juz.	4
	S.karjaginii Grossh.	5
	S.prilipkoana Grossh.	4
	S.rhomboidalis Grossh.	5
	Stachys fominii Sosn.	5
	S.paulii Grossh.	1
	S.stschegleewii Sosn.	5
	S.talyschensis Kapell.	4
	Thymus fedtschenkoi Ronn. (*Th.kjapazi* Grossh.)	2
	T.karjaginii Grossh.	1
	T.trautvetteri Klok. et Shost.	4
16	*LİLİACEAE* Juss.	
	Fritillaria grandiflora Grossh. (*F.kotschyana* auct.non Herb.)	4
17	*LİNACEAE* D.C.ex S.F.Gray	
	Linum subbiflorum Juz.	5
18	*LYTHRACEAE* J.St.-Hil.	
	Ammania pubiflora (Koehne) Sosn.	1,3
	Lythrum schelkovnikovii Sosn.	3
	Peplis hyrcanica Sosn.	4
19	*MALVACEAE* Juss.	
	Alcea kusariensis (İljin) İljin	1
	A.lenkoranica İljin	3,4
	A.sachsachanica İljin	2
20	*OROBANCHACEAE* Vent	
	Orobanche transcaucasica Tzvel.	1
21	*PAPAVERACEAE* Juss.	
	Papaver schelkownikowii N.Busch	1-3
	P.talyschense Grossh.	4

22	*PLUMBAGİNACEAE* Juss.	
	Acantholimon schemachense Grossh.	1
	A.tenuiflorum Boiss.	1,2
	Limonium fischeri (Trautv.) Lincz.	1,5
23	*POACEAE* Barnhart	
	Achnatherum roshevitzii S.G.Mussajev	1
	Bromus tzvelevii S.G.Mussajev	5
	Dactylis hyrcana (Tzvel.) S.G.Mussajev	4
	Elytrigia attenuatiglumis (Nevski) Nevski	4
	E.heidemaniae Tzvel.	5
	Glyceria caspia Trin.	4
	Festuca karabaghensis S.G.Mussajev	1,2,5
	Koeleria bitczenachica (Tzvel.) Tzvel.	5
	Poa meyeri Trin.ex Roshev.	1,2,4,5
	Stipa issaevii S.G.Mussajev et Sadychov	5
	S.karjaginii S.G.Mussajev et Sadychov	5
	S.zuvantica Tzvel.	4
24	*POLYGALACEAE* R.Br.	
	Polygala grossheimii Kem.-Nath.	4
	P.leucothyrsa Woronow	4
	P.schirvanica Grossh.	3
25	*POLYGONACEAE* Juss.	
	Calligonum bakuense Litv. (*C.petunnikowii* auct.non Litv.)	1
	Polygonum caspicum Kom.	1
26	*RANUNCULACEAE* Juss.	
	Anemone kuznetzowii Woronow ex Grossh.	2
	Delphinium lomakinii Kem.-Nath.	5
	D.nachiczevanicum Tzvel.	5
	D.talyschense Tzvel.	4
	Ranunculus alexeenkoi Grossh.	1
	R.dolosus Fisch.et C.A.Mey.	4
27	*ROSACEAE* Juss.	
	Crataegus cinovskisii Kassymova	5
	Pyrus eldarica Grossh.	3
	Alchimilla amicta Juz.	1,2,5
	A.hyrcana (Bus.) Juz.	4
	A.jaroschenkoi Grossh.	1
	A.raddeana (Bus.) Juz.	2,5
	Rosa abutalybovii Gadzhieva	1
	R.isaevii Gadzhieva et Iskenderov	2
	R.jaroschenkoi Gadzhieva et İskenderov	2
	R.mandenovae Gadzhieva	1
	R.zakatalensis Gadzhieva	1
	R.zuvandica Gadzhieva	4
	Rubus hyrcanus Juz.	4
28	*RUBİACEAE* Juss.	
	Asperula azerbaidjanica N.Mam.R.Shach.et Sh.Velib.	1
	A.hirsutiuscula Pobed.	1
	Galium achurense Grossh.	5
	G.atropatanum Grossh.	5
	G.bullatum Lipsky	5
	G.czerepanovii Pobed.	5
	G.kiapazi Manden.	2
	G.lencoranicum A.D.Mikheev.	4
	G.vartanii Grossh.	1
	Rubia transcaucasica Grossh.	1-3
29	*RUTACEAE* Juss.	
	Haplophyllum schelkovnikovii Grossh.	5
30	*SANTALACEAE* R.BR.	
	Thesium maritimum C.A.Mey.	1,3
31	*SCROPHULARİACEAE* Juss.	
	Euphrasia karjaginii Kem.-Nath.,descr.ross.	1
	E.kurdica Kem.-Nath.,descr.ross.	2
	E.nisami Kem.-Nath.,descr.ross.	1,2
	Linaria corrugata Karjag.	1
	L.lenkoranica Kuprian.	4
	Scrophularia hyrcana (Grossh.) Grossh.	4
	S.nachitschvanica Grossh.	5
	S.thesioides Boiss.et Buhse	5
	S.zuvandica Grossh.	4
	Verbascum erivanicum E.Wulf	5
	V.paniculatum E.Wulf	5
	V.stachydiforme Boiss.et Buhse	4
	Veronica albanica C.Koch	1
	V.arceuthobia Woronow	1

Beləliklə, Azərbaycan florasının təhlili nəticəsində burada 31 fəsiləyə, 86 cinsə aid 181 həqiqi endem növlərin olması müəyyən edilir. Bu Azərbaycanın ali bitkilər florasının təxminən 4 faizini təşkil edir (son araşdırmalarla Azərbaycanda 4630 yabanı ali bitki növlərinin olması müəyyən edilmişdir (Əsgərov, 2011)). Əvvəllər (Флора Азербайджана, 1950-1961; Ахундов, 1973; Musayev, 2005) həqiqi endemlər hesab edilən sonradan qonşu ölkələrin ərazilərindən tapılan, eləcə də nomenklatur dəyişmələri nəticəsində 80-dən artıq növlər subendemlər siyahısına daxil edilir. Onların hamısı Azərbaycan ərazisindən təsvir olunmuşlar və areallarının 90 faizə yaxını bizim ərazimizdədir. Onların unikal genofond mənbəyi kimi mühafizə olunması respublikamızın üzərinə düşür. Əlbəttə, gələcək tədqiqatlarla bu rəqəmlər dəyişilə də bilər.

Yuxarıdakı cədvəldə həqiqi endem hesab etdiyimiz bir neçə növ dəqiqləşmə tələb edir. Belə ki, bəzi mənbələrdə onların həmsərhəd ölkələrin ərazilərində tapılmaları göstərilsə də sonralar bu fikirlər öz təsdiqini tapmamışdır. Bu növlər aşağıdakılardır: *Alchimilla raddeana*, *Astragalus karakuschensis, A.chalilovii, A.montis-aquillae, Linum subbiflorum, Colutea komarovii, Verbascum paniculatum, Alchemilla raddeana, Hypericum atropatanum* (Ermənistan); *Astragalus schemachensis, Alcea lenkoranica, Satureja confinis, İris hyrcana, Dactylis hyrcana* (İran); *Scrophularia nachitschvanica, S.thesioides, S.zuvandica* (İran, Türkiyə). Azərbaycan endemlərinin digər həmsərhəd dövlətlərdə (Dağıstan, Gürcüstan və b.) yayılma ehtimalı zəif öyrənilmişdir.

Hal-hazırda endem hesab etdiyimiz bir çox növlər yalnız 1-2 herbari nüsxələrindən məlumdur. Bəzi növlərin hətta tiplərinin harada olması bəlli deyildir. Belə növlərin həqiqi statusu qeyri-müəyyən olaraq qalır. Bu sahədə araşdırmaların və çöl tədqiqat işlərinin aparılmasına böyük ehtiyac vardır.

Endem növlərin fəsilələr üzrə təhlili göstərir ki, ən çox növə malik paxlalılar (*Fabaceae*) fəsiləsi (30 növ), 11-23 növə malik fəsilələr isə - *Lamiaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Asteraceae, Poaceae*-dır. Cinslərin spektrində birinci üç yeri *Astragalus* (16), *Trifolium* (6), *Rosa* (6) və *Silene* (6) cinsləri tutur.

ƏDƏBİYYAT

Əsgərov A.M. (2005-2008) Azərbaycanın ali bitkiləri. Bakı, Elm: 1-3.

Əsgərov A.M. (2011) Azərbaycan florasının konspekti. Əlavələr və dəyişikliklərlə (1961-2010). Bakı, Elm: 204 s.

Musayev S.H. (2005) Azərbaycan florasının endemik növlərinin təftişi. Azərb. MEA Xəbərləri (biologiya elmləri seriyası) **1-2**.

Ахундов Ф.Г. (1973) Эндемы флоры Азербайджана. автореферат. докт. биол. наук. Баку, Элм: 44 с.

Конспект флоры Кавказа (2003) СПб.унив. т.1.

Конспект флоры Кавказа (2006) СПб.унив. т.2.

Конспект флоры Кавказа (2008) СПб.унив. т.3.

Флора Азербайджана (1951-1961). Баку, Элм т.т. 1-8.

А.М. Аскеров

Эндемы Флоры Азербайджана

В статье приводятся эндемы флоры сосудистых растений Азербайджана. Установлено, что во флоре республики насчитывают 181 вид эндемов из 86 родов и 31 семейства. По результатам исследований автора более 80 видов исключены из числа настоящих эндемов Азербайджана и отнесены к субэндемам (условным эндемам).

A.M. Askerov

Endemics of Azerbaijan Flora

In this article the endemics of flora of the vascular plants of Azerbaijan are given. It is ascertained that there are 181 species from 86 genus and 31 botanical families of endemics in the flora of Azerbaijan. By the results of explorations of author 80 species are removed from the list of endemics of Azerbaijan and referred to subendemics (conventional endemics).